
EEN INVASIE VAN DE PARELKWAL *PELAGIA NOCTILUCA* (FORSKÅL, 1775) LANGS DE BELGISCHE KUST.

K. KERCKHOF

Op 25-IX-1990 vond ik op het Groot Strand van Oostende enkele exemplaren van een mij onbekend kwalletje. Het bleek om *Pelagia noctiluca* (FORSKÅL, 1775) te gaan. Inderdaad een nogal zeldzame verschijning in de Zuidelijke Noordzee. Ook de volgende dag, op 26-IX-'90 vond ik nog exemplaren van *Pelagia*, daarna niet meer. Later, op 26 en 27-IX-'90 bleek de soort ook op het strand van De Panne te zijn gevonden door René BILLIAU.

P. noctiluca is een echte Schijfkwel of Scyphomedusa. Ze is nauw verwant aan de Kompaskwal *Chrysaora hyoscella*. Beide behoren tot dezelfde familie van de Pelagiidae.

Het is de eerste maal dat *P. noctiluca* bij ons op het strand gevonden wordt. In de verzamelingen van het KBIN bevinden zich 4 jeugdstadia van ±10 mm uit 1929 met als vindplaats Zeebrugge (STIASNY, 1930). Ook in Nederland is ze nooit eerder van het strand gemeld. Wel was er in 1966 een invasie. Toen werd *Pelagia* in augustus en september gevist in het plankton rond het Texelse lichtschip (VAN DER BAAN, 1967a; 1967b).

In het volgende wil ik wat nader ingaan op de omstandigheden van deze toch wel bijzondere waarneming en deze ook wat toelichten.

Op 25-IX-'90 liep ik eerder toevallig langs het Groot Strand van Oostende; dit is gelegen tussen het Casino Kursaal en het Thermen-complex, meer bepaald tussen km 29 en 30 van de stafkaart. Eigenlijk had ik niet de bedoeling om te gaan strandjutten, ik wou gewoon op weg naar huis even een frisse neus halen. Het betreffende strand is een typisch toeristenstrand; in de zomer ligt het vol zonnekloppers en anders zijn er veel wandelaars met obligate honden. Daarbij wordt het nogal eens grondig "schoongemaakt". Kortom veel speciaals valt er gewoonlijk niet te vinden.

Het was namiddag en opkomend tij. Er stond een strenge NW-wind, met als gevolg een aanschieterende zee. Bij wind uit het NW, dit is vlak op de kust, wil nogal eens wat drijvend materiaal aanspelen;

wat ook nu het geval was zag ik. Eenmaal op het strand kon ik uiteraard het zoeken toch niet laten.

Het in de vloedlijn aanspoelende materiaal bestond op 't eerste zicht uit verse stukken wier, verse inktvis ruggen, enkele zeepaddestoelen *Rhizostoma octopus* een paar dooie meeuwen en enkele drijvende voorwerpen. Het zag er veelbelovend uit. Ik kreeg zo het gevoel dat er wel eens wat speciaals zou kunnen te vinden zijn: zeldzame sepiaschilden, eendemossels, een tropisch zaad, ... Toch waren de wieren niet veel bijzonders, alleen stukken Knotswier *Ascophyllum nodosum* en Blaaswier *Fucus vesiculosus*. De inktvisruggen bleken allemaal van de Gewone Zeekat *Sepia officinalis* te zijn en op de angespoelde voorwerpen (een paar plastic kratten een plastic stoeltjes zitting) geen eendemossels, wel groenwiertjes (*Cladophora* ?) en muiltjes *Crepidula fornicata*, ook geen anomia's. Mijn aanvankelijke enthousiasme daalde wat. Na een poosje zoeken werd ik echter getroffen door een stukje kwal met een opvallend roze-violette kleur. Toen ik het opraapte bleek het geen stuk maar wel een kleine kwal te zijn van zowat 6 cm. Een dergelijke kwal had ik nog niet eerder gezien. Misschien toch iets speciaals? Daarna raapte ik er nog twee op die meespoelden met de aanschiende golven. Echt systematisch zocht ik niet want ik had eigenlijk niets bij me om m'n vondsten in te steken, en een paar kwallen in je jaszak is nu ook weer niet alles. Gelukkig bood een stuk rommel uiteindelijk uitkomst als recipient.

's Avonds determineerde ik met LELOUP (1952) en de kwallentabel uit het Blauwe Zeepaard (DEKKER & DEKKER, 1981) mijn vondsten eerst als *Pelagia perla* (SLABBER, 1781). In andere publicaties, o.a. VAN DER BAAN (1967a; 1967b) en RAPPE (1989) wordt echter als naam *Pelagia noctiluca* (FORSKÅL, 1775) gebruikt. Soms werden deze twee namen gebruikt om afzonderlijke soorten aan te duiden (zie o.a. STIASNY, 1930), maar *P. perla* en *P. noctiluca* zouden toch één en dezelfde soort zijn. *P. noctiluca* (FORSKÅL, 1775) heeft dan prioriteit. Bij nazicht van het laatste Zeeboek (DEKKER & DEKKER, 1989) blijkt de naam inmiddels veranderd te zijn in *Noctiluca perla*. Voorlopig wil ik het echter bij de voorlaatste benaming houden. Als Nederlandse naam gebruikt VAN DER BAAN (1967a) Parelkwal, terwijl ze in de kwallentabel en het Zeeboek (DEKKER & DEKKER, 1981; 1989) Lichtende Kwal genoemd wordt. Maar daarover verder meer.

Het was mij al gauw duidelijk dat ik hier met een bijzondere

waarneming te doen had. Zo toog ik dezelfde avond terug naar 't strand, gewapend met een zaklantaarn. In de vloedlijn vond ik nog enkele inmiddels al sterk ingedroogde exemplaren, in totaal een 10-tal. Ik zocht ook langs de waterlijn (het was inmiddels bijna laagwater), maar daar waren geen kwalletjes meer te vinden. Ik hoopte ook het fameuze lichten van de kwal te zien waarvan sprake in de publicaties, wat ik echter niet kon vaststellen.

's Anderendaags, de 27ste in de voormiddag ging ik opnieuw naar het Groot Strand. In de hoogste vloedlijn lag al het materiaal dat gisteren meespoelde met nog enkele, nu helemaal verdroogde Pelagia's. De wind was gaan liggen en meer naar het noorden gedraaid. De recente vloedlijn van de afgelopen nacht was dan ook veel lager en heel wat armer. Slechts weinig wierstukjes en sepiaschilden, wel vond ik nog zo'n 30-tal Pelagia's. Ze waren, alhoewel toch nog niet zo lang geleden aangespoeld al deels ingedroogd en zagen er niet geheel vers meer uit.

Op donderdag 28-IX-'90 zocht ik nogmaals naar deze kwal, maar nu waren er helemaal geen meer te vinden. Dat was ook zo voor de volgende dagen.

Na mijn vondsten vernam ik dat Pelagia in dezelfde periode ook elders langs onze kust gesignaleerd was, nl. te De Panne door René BILLIAU. Hij vond, een dag later dan ik te Oostende, op 26-IX-'90 in de namiddag zijn eerste exemplaren. Hij vertelde me dat ook hij zijn vondsten eerder toevallig deed en niet echt gericht zocht. Toen verzamelde hij 16 exemplaren, vers en verscheidene zelfs levend, in grootte variërend tussen 4 à 10 cm doorsnede. De volgende dag, op 27-IX-'90 zocht hij gericht. Langs de waterlijn vond hij dan nog eens 51 verse exemplaren en in de vloedlijn 129 ingedroogde samen met erg verse.

R. BILLIAU en mezelf deden verder een aantal gelijkaardige waarnemingen i.v.m. de kwalen. Zo zou de soort volgens alle literatuur sterk netelen. In de kwallentabel staat b.v.: "zeer sterk irriterend". Hoewel we allebei de exemplaren met de blote hand manipuleerden hebben we niets speciaals gevoeld. Vooral in de wratjes op het scherm zouden netelcellen zitten. Ik heb om dat na te gaan nog eens speciaal gevoeld, maar meer dan een lichte tinteling nam ik niet waar. En ook het lichten, LELOUP (1952) schrijft: "très phosphorescente dans l'obscurité", hebben we niet gezien. Ik dacht dat een en ander misschien kwam omdat de dieren toen ze aanspoel-

den niet al te levendig meer waren, maar enkele exemplaren die R. BILLIAU verzamelde waren duidelijk nog wel levend. Netelt ze nu erg of niet ? en licht ze nu wel of niet ?, of soms wel of niet en wanneer ?, of schrijft iedereen maar van elkaar over ? En hoe moet dat met de Nederlandse naam ? Uit de kwallentabel kun je van een Lichtende Kwal spreken die niet licht, VAN DER BAAN (1967a) gebruikt als Nederlandse naam Parelkwal. Op de afbeeldingen ziet Pelagia er inderdaad nogal rond van scherm uit. De exemplaren die ik echter vond waren niet zo rond, eerder wat aan de bolle kant. De meeste afbeeldingen zijn trouwens gewoon gekopieerd uit een beperkte literatuur, b.v. uit VANHOEFFEN (1906) "Nordisches Plankton". Is de naam Parelkwal misschien gekozen omwille van de vele wratjes op het scherm ? Persoonlijk verkies ik ook de naam Parelkwal te gebruiken (zie ook RAPPÉ, 1989a).

Wat wij ook nog ondervonden was dat, als ze eenmaal aangespoeld waren de kwallen heel snel (al na enkele uren) verdroogden, uiteindelijk tot platte velletjes. Tenslotte vielen de kwalletjes ons ook nog op door hun roze-violetten kleur, vooral dan van de tentakels en de gonaden, het scherm zelf is eerder kleurloos. Ook VAN DER BAAN (1967a) vermeldt dezelfde kleurschakeringen. Andere kleuren kunnen echter volgens de literatuur ook voorkomen. Vgl. LELOUP (1952): "jaunâtre, rougeâtre ou violacée" en "bruinrood" in de kwallentabel (DEKKER & DEKKER, 1981). Deze laatste kleur is, zoals ik zelf kon vaststellen, eerder die na het conserveren. In de literatuur wordt soms gezegd dat de wratjes opvallend zouden gekleurd zijn, in mijn materiaal viel dit echter niet op. Trouwens echt duidelijk waren de wratjes slechts bij enkele van de verzamelde exemplaren.

Als we de waarnemingen nog eens op een rijtje zetten, dan blijkt Pelagia in totaal 3 opeenvolgende dagen te zijn waargenomen, op 25, 26 en 27-IX-'90. Of de Parelkwal al vanaf de 25ste (eventueel zelfs eerder ?) langs de westkust aanspoelde weten we niet. In elk geval is het merkwaardig dat de soort daar wel een dag langer te vinden was dan langs de middenkust. Overigens zocht Guido RAPPÉ de 27ste nog naar Pelagia te Bredene, maar vond er ook geen. Niettegenstaande slechts van korte duur, en Pelagia eigenlijk niet massaal aanspoelde, denk ik dat we toch van een kleine invasie mogen spreken. Ik deed ook nog navraag bij een kustvisser of die rond deze periode geen opvallend gekleurde kleine kwalletjes opge-

merkt had, maar hij had niets speciaals gezien. Mogelijk zijn de kwalen ook te klein en gaan ze door de mazen van het net.

Voor de Zuidelijke Noordzee en onze streken in 't bijzonder zijn er van deze soort niet veel waarnemingen gekend. De meest recente is die van de invasie uit 1966 (VAN DER BAAN, 1967a; 1967b). Toen werd Pelagia rond het Texelse lichtschip gevist van 6-VIII-'66 tot 20-IX-'66, in twee periodes. Van het Nederlandse strand zelf werden toen geen Pelagia's gemeld, aangezien VAN DER BAAN (1966) navraag deed bij de lezers van Het Zeepaard zonder gevolg. Ook bij ons werd de soort toen helemaal niet waargenomen. Overigens is het mij (nog) niet bekend of de recente invasie ook in Nederland is opgemerkt, hetzij door aangespoelde dan wel door geviste exemplaren.

Wat het voorkomen van *P. noctiluca* betreft: de soort is een algemene pelagisch (aan het zeeoppervlak) levende kwal met een wereldwijde distributie in warme en gematigde zeeën (KRAMP, 1968). Ze komt in zwermen voor en is het ene jaar soms zeer talrijk om dan weer voor enkele jaren vrijwel te verdwijnen. Ze heeft een directe ontwikkeling, zonder generatiewisseling; d.w.z., de larven komen direct uit de meduse zonder eerst een vastzittend stadium te doorlopen. Zo nu en dan wordt ze gemeld van het zuidwestelijk deel van Het Kanaal en ook langs de westkust van Schotland en Ierland treedt ze regelmatig op. KRAMP (1947) schrijft b.v.: "It is very abundant in the Bay of Biscay whence it is frequently carried into the mouth of the Channel and northwards along the western coast of Ireland and Scotland". Die kusten staan onder invloed van het water van de Atlantische Oceaan waarin Pelagia geen ongewone verschijning is.

Het meest waarschijnlijke is de veronderstelling dat de Parelkwal meegekomen is in het kanaalwater dat nu, door ik weet niet welke oorzaken dichter dan normaal onder onze kust is gekomen, zodat exemplaren konden stranden. Inderdaad, meestal wordt Pelagia gevist en spoelt ze slechts zelden aan. Ook de invasie van 1966 was trouwens een uitloper van een explosieve ontwikkeling in het zuidwestelijk deel van Het Kanaal (RUSSELL, 1967). Wat verder nog opvalt is dat toen Pelagia, alhoewel al van in augustus voorkomend, toch ook het talrijkst was in september.

Als grootste diameter geeft VAN DER BAAN (1967a) op tussen 2 en

6 cm. Mijn exemplaren maten tussen 4 en 6 cm, en R. BILLIAU geeft op tussen 4 à 10 cm doorsnede. RUSSELL (1967) vermeldt van het uiterste westelijke deel van Het Kanaal dat in oktober daar grote exemplaren van ongeveer 13 cm voorkomen, reeds met jonge stadia. Daar Pelagia geen vastzittende larve heeft en zich onderweg kan voortplanten kan ze zich dus gedurende verschillende generaties verspreiden. Het is best mogelijk dat we hier misschien weer te maken hebben met een nasleep van een eerdere explosie in Het Kanaal, maar dit zal waarschijnlijk slechts later blijken.

Andere meldingen van onze kust zijn de exemplaren uit 1929 van Zeebrugge (STIASNY, 1930; LELOUP, 1947). Verdere schaarse Nederlandse waarnemingen haal ik slechts uit VAN DER BAAN (1967a). Daar werd de soort blijkbaar ook in 1958 gevonden, want in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden bevindt zich een exemplaar van Hoek van Holland. En dan is er nog de waarneming van Martinus SLABBER die haar in het 4de deel van zijn "Natuurkundige Verlustingen" uit 1778 afbeeldt onder de naam *Medusa perla* of Parelkwal en vermeldde: "ik viste hem den 22 july 1768". Omdat M. SLABBER te Goes woonde vermoedt VAN DER BAAN (1967a) dat dit ergens in de Oosterschelde of althans bij Zeeland moet geweest zijn. En daarmee houden de waarnemingen van onze streken op. Het is best mogelijk dat Pelagia wel al eens eerder op onze stranden aanspoelde, maar dat niemand er op lette. Ook nu is het, gezien de korte aanspoelingsperiode en het ongunstig tijdstip nl. midden in de week, een geluk dat deze opgemerkt werd en eigenlijk louter aan toeval te danken is. Bovendien speelde ook het feit dat ikzelf net zoals R. BILLIAU door het artikel van G. RAPPÉ (1989a) ertoe aangezet waren extra op deze kwal te letten, een rol bij de ontdekking ervan. Misschien waren we wel intuïtief op het verschijnen van Pelagia voorbereid. Een bijkomend nadeel voor het vinden van deze soort is dat eenmaal aangespoelde Pelagia's heel snel verdrogen en zelfs na één dag al bijna niet meer te herkennen zijn. Ik moet zelf toegeven dat, als ik de tweede dag niet echt bijna zeker was om Pelagia te vinden dat ik er makkelijk zou overgekeken hebben. Niet meer zo verse exemplaren zijn ook gemakkelijk te nemen als fragmenten van andere kwalen, of kunnen eventueel aanzien worden als een jeugd stadium van andere soortgenoten (b.v. Haarkwal *Cyanea* sp. of Oorkwal *Aurelia aurita*) waardoor ze over het hoofd kunnen gezien worden. Nochtans, een in september aanspoelende kwal is op zich

al verdacht.

Begeleidende soorten waren telkens de Zeepaddestoel *Rhizostoma octopus* zowel in De Panne als te Oostende, maar in De Panne spoelden ook nog een 10-tal Kompaskwallen *Chrysaora hyoscella* mee aan, wat niet zo was in Oostende. Zeepaddestoelen zijn normaal in dit seizoen en spoelen veel aan, Kompaskwallen zijn niet zeldzaam maar spoelen toch minder aan op het strand. Ook in 1966 was de Kompaswal te vinden als begeleider van Pelagia.

Zoals RAPPE (1989a) al opmerkte was de kans dat de zuidelijke kwalsoort *P. noctiluca* op onze kust zou kunnen gevonden worden reëel, onze waarnemingen bevestigen dit nu. Tenslotte blijkt ook andermaal dat men niet alleen op de juiste tijd op de juiste plaats moet zijn, maar ook onverwachte zaken niet mag uitsluiten!

Dankwoord.

Hierbij mijn oprechte dank aan René BILLIAU en Guido RAPPE voor het ter beschikking stellen van hun waarnemingen.

Summary.

During the period 25, 26 and 27 September 1990 several findings of washed ashore Jellyfish *Pelagia noctiluca* (FORSKÅL, 1775) along the Belgian coast were noticed. The findings were made at shores at Oostende and De Panne. On later data: 28, 29 and 30 September the species could not be found anymore.

Apart from one older record (1929:juvenile specimen at Zeebrugge) this is the first time that *P. noctiluca* is found in such number (between 3 and 129) washed ashore in Belgium. We may here certainly speak of an invasion of this southern species, which most probably happened via water from The Channel pouring in the Southern Bight.

Literatuur.

DEKKER, R. & W. DEKKER, 1981. Kwallentabel (Scyphomedusen).- Het Zeepard, 41(4): 107-110.

DATUM	UUR	HOOGWATER*	WINDRICHTING	PLAATS	AFSTAND	AANTAL	OPMERKINGEN
di 25 sept	+15:00-16:00	16:31	NW	Oostende thermen	1000	≥3	niet speciaal gezocht, aanspoelend.
di 25 sept	+22:30-23:00	16:31	NW	Oostende thermen	1000	10-tal	reeds verdroogd, in vloedlijn.
wo 26 sept	+10:30-11:30	04:50	ND	Oostende thermen	1000	30-tal	recente vloedlijn: redelijk vers; oude vloedlijn: nog enkele, verdroogd.
wo 26 sept	+14:00-16:00	16:54	0	De Panne	2700	>± 16	niet speciaal gezocht. Langs de waterlijn vers, verscheidene levend, 4 à 10 cm Ø. 10-tal Kompaskwal, 30-tal Zeepaddestoel.
do 27 sept	+14:00-16:00	17:45	0	De Panne	2700	51+129	langs de waterlijn + vloedlijn, vers + ingedroogde en erg verse. 10-tal Kompaskwal, 30-tal Zeepaddestoel.
do 27 sept	16:35-17:35	18:05	ZW1	Bredene	1750	0	42 Zeepaddestoel
do 27 sept	voormiddag	05:33	ZW1	Oostende thermen	1000	0	2 Zeepaddestoel
vr 28 sept	voormiddag	06:39		Oostende thermen	1000	0	
za 29 sept	10:00-11:00	21:18		Nieuwpoort-Bad	650	0	
zo 30 sept	09:30-11:00	09:41	Z1	De Panne	1600	0	264 Zeepaddestoel

Waarnemingen van Pelagia noctiluca voor de periode 25 t.e.m. 30 september 1990 langs de Belgische kust.

* Dit is het dichtstbijzijnde hoogtij vóór of na het strandbezoek.

- DEKKER, R. & W. DEKKER, 1989. Kwallen. In: Het Zeeboek.- K.N.N.V. Veldgids no. 2, 57-60.
- KRAMP, P.L., 1947. Medusae. Part III. Trachylina and Scyphozoa with geographical remarks on all the medusae of the North Atlantic.- Dan. Ingolf-Exped., Vol. 5, 14: 1-66.
- KRAMP, P.L., 1968. The Scyphomedusae collected by the Galathea Expedition 1950-1952.- Videnskabelige Meddelelser fra naturhistorisk Forening, 131: 67-98.
- LELOUP, E., 1947. Les coelentérés de la faune belge. Leur bibliographie et leur distribution.- Mém. Mus. r. Hist. nat. Belg., 107: 1-73.
- LELOUP, E., 1952. Coelentérés. Faune de Belgique.- Patr. Inst. r. Sci. nat. Belg., 1-283.
- RAPPÉ, G., 1989a. Voorlopig verslag van het kwallenseizoen 1988.- De Strandvlo, 9(1): 5-12.
- RAPPÉ, G., 1989b. Larger Cnidaria and Ctenophora from the plankton and pleuston in Belgian waters.- Verhandelingen van het symposium "Invertebraten van België", 1989, 15-18.
- RUSSELL, F.S., 1967. On the occurrence of the scyphomedusan Pelagia noctiluca in the English Channel in 1966.- J. mar. biol. Ass. U.K., 47: 363-366.
- STIASNY, G., 1930. Die Scyphomedusen-Sammlung des Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique in Brüssel.- Mém. Mus. r. Hist. nat. Belg., 42: 1-29.
- VAN DER BAAN, S.M., 1966. Wie heeft de Parelkwal gezien? - Het Zeepaard, 26: 141.
- VAN DER BAAN, S.M., 1967a. Invasie van de Parelkwal, Pelagia noctiluca. - De Levensde Natuur, 70: 66-71.
- VAN DER BAAN, S.M., 1967b. Pelagia noctiluca (FORSKAL) collected off the Dutch coast.- Neth. J. Sea Res., 3(4): 601-604.
- VANHOEFFEN, E., 1906. Acraspedae.- Nordisches Plankton, Zoologischer Teil, sechster Band, Coelenterata, XI, 40-64.



Pelagia noctiluca
(naar RIEDL, 1983)

Muscarstraat, 14
8400 Oostende